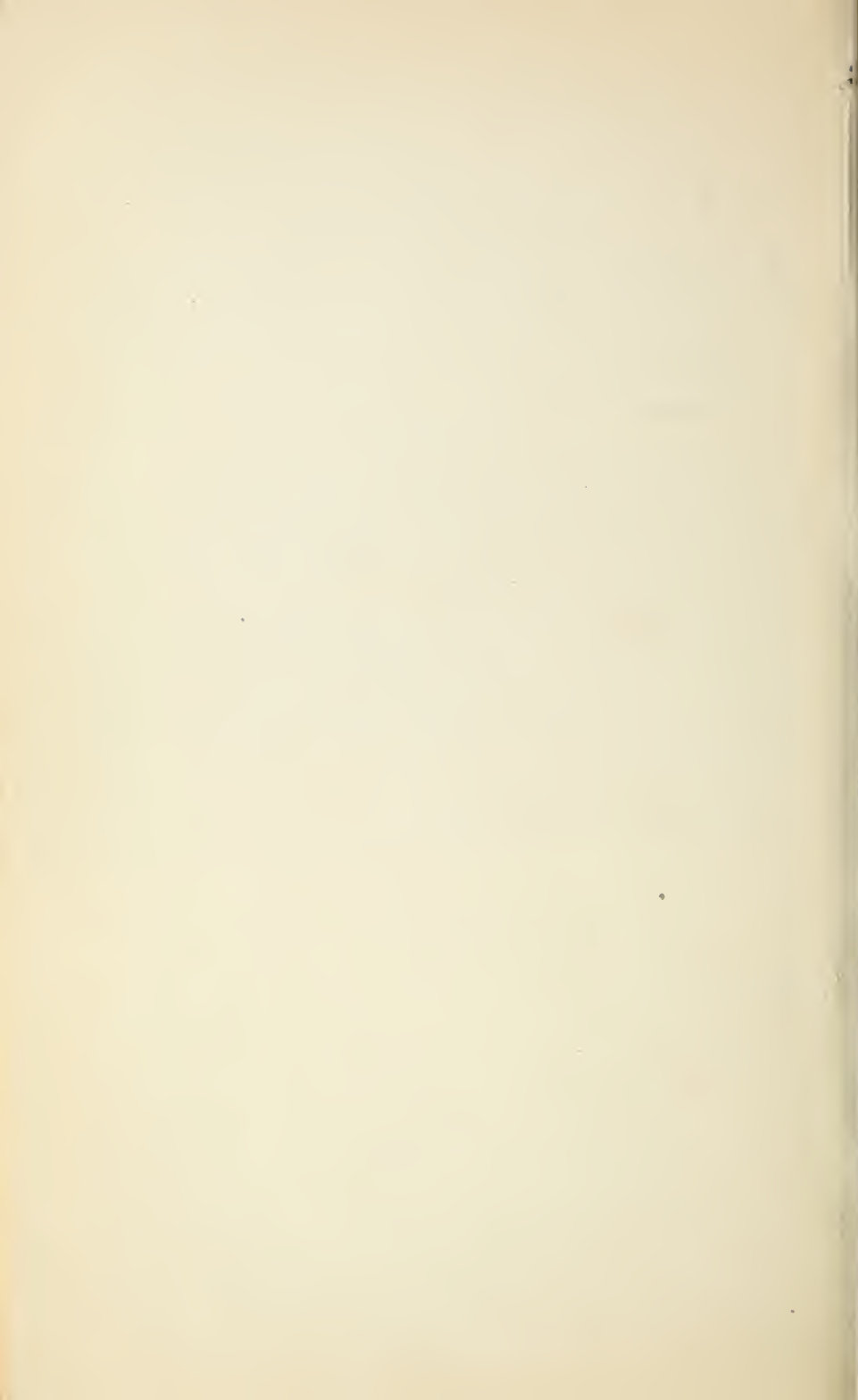


Historic, archived document

Do not assume content reflects current scientific knowledge, policies, or practices.



De Forenede Staters Agerbrugs Departement.

Reserve

BERETNING

OVER

BRUGEN AF AMERIKANSK MAIS I EUROPA.

1. MAISENS NÆRINGSVÆRDI,

Af Dr. H. W. WILEY, Chef for den Kemiske Afdeling.

2. MAIS INDUSTRIEN I DE FORENEDE STATER.

Af B. W. SNOW, Statistisk Assistent.

UDGIVET AF AGERBRUGS DEPARTEMENTET.

WASHINGTON:
REGJERINGS-TRYKKERIET.

1892.



De Forenede Staters Agerbrugs Departement.

BERETNING

OVER

BRUGEN AF AMERIKANSK MAIS I EUROPA.

1. MAISENS NÆRINGSVÆRDI,

Af Dr. H. W. WILEY, Chef for den Kemiske Afdeling.

2. MAIS INDUSTRIEN I DE FORENEDE STATER,

Af B. W. SNOW, Statistisk Assistent.

UDGIVET AF AGERBRUGS DEPARTEMENTET.

WASHINGTON:
REGJERINGS-TRYKKERIET.

1892.



FORORD.

De følgende to artikler over maisens værdi som menneskeføde og over maisdyrkningen i de Forenede Stater af Amerika har til hensigt at gjøre offentligheden, og især det europæiske publikum, bekendt med de særegne fordele, som dette næringsstof byder. Den første er af Dr. H. W. Wiley, Chef for den Kemiske Afdeling i dette departement, og den anden er af Hr. B. W. Snow, Statistisk Assistent i samme, der har kunnet nyttiggjøre sig bureauets rige statistik i den hensigt at give et korrekt begreb om dette lands evne til at frembringe og exportere denne vigtige kornsort, både malet og umalet.

Kapitlet om "Maisens næringsværdi" fremkalder den tanke, at denne vigtige amerikanske kornsort på grund af sine bestanddele er i særdeles grad egnet som føde for beboerne af de nordlige egne, i hvilke klimaet umuliggjør dets dyrkning. Hvis derfor disse folkeslag dermed fik anledning til at stifte bekendtskab med det og antage det, kunde vi med grund hos dem gjøre regning på et stadigt marked for en del af vor maishöst.

I sine bemærkninger om udvidelsen af det udenlandske maisforbrug nævner statistikeren som særdeles interessant maisens brugbarhed som en del af armeens rationer—en sag, der er af overordentlig betydning for lande, som er nødt til at underholde en stor stående hær. Disse betragtninger har såmeget større betydning, som det har lykkedes vor specielle agent i Europa at vække interesse for denne side af sagen hos en udenlandsk regering.

Jeg ønsker at henlede styrelsernes opmærksomhed i de lande, som i større eller mindre grad afhænger af udenlandsk indførsel for en del af sine næringsmidler, på ønskeligheden af at gjøre folket bekendt med brugen af et så nærende og økonomisk erstatningsmiddel for andet korn som maisen er, især, når man tager i betragtning, at muligheden af politiske forviklinger, der kunde træde hindrende iveien for handel med dette land, er særdeles fjern. Det er rimeligt at antage, at den tyske Regerings forsynlighed allerede har erkjendt dette, og den ven skabelige medvirken, som vor specielle agent har mødt i regjeringskredse i dette land, skyldes udentvil den opfatning, at det ikke går an for et land, når det dreier sig om dets behov af fødemidler, at bringe sig i afhængighedsforhold til nogen enkelt udenlandsk tilførselskilde, og i særdeleshed en der er udsat for at blive stanset i et kritisk öieblik på grund af politiske forviklinger, der ikke kan forudses.

Det er unødvendigt at lægge vægt på vor maishösts betydning. Tabellerne i denne beretning fremstiller dette på en mer iöinefaldende

måde, end ord kan gjøre det; men i betragtning af dens overordentlige udstrækning og mulighederne for dens fremtidige udvikling kan det være værd at lægge merke til vigtigheden af en udenlandsk efterspørgsel, som ikke nødvendigvis beror på en prisnedsættelse i vort eget land, men som turde kunne udvikles (hvad jeg er forvisset om kan gjøres) tilstrækkeligt til at öve en fölelig indflydelse på opretholdelsen af sådanne priser på denne kornsort, at producenten bliver sikkert en rimelig fortjeneste.

J. M. RUSK,
Agerbrugsminister.

MAISENS NÆRINGSVÆRDI.

Af Dr. H. W. WILEY, *Chef for den Kemiske Afdeling.*

Maisens værdi som fødemiddel lader sig bedst påvise ved brug. Man kan imidlertid få et tåleligt begreb om dens egenskaber ved at sammenligne dens kemiske sammensætning med andre kornarters. De store landstrækninger, hvor maisen kan dyrkes, og de uhyre mængder, i hvilke den frembringes, gjør en nøiagtig kundskab til dens næringsværdi særdeles ønskelig. I de Forenede Stater er der måske ikke noget andet råprodukt, hvorom det kan siges, at det kan frembringes rigelig og med fordel i hver stat og hvert territorium i unionen. Mais trives ligeså godt i Minnesota som i Florida. Langs Atlanterhavets og Stillehavets kyster vokser det i stor yppighed. Det er vistnok så, at visse dele af Missouri- Mississippi- og Ohio- dalen er kjendte som nordvestens store korn belte, i hvilket den største del af maishösten frembringes; men den er ikkedestomindre en værdifuld og uerstattelig kornsort I alle dele af vort land.

Mais bruges som føde i mange andre lande, men i de store kornforbrugende lande i Europa er dens værdi lidet kjendt. I disse lande udgjör rug, havre, byg og hvede endnu den store bestanddel af folkets kornføde. En rigtig forståelse af maisens værdi vilde med et slag gjøre den til en farlig konkurrent for de nævnte kornsorter som næringsmiddel for det europæiske fastlands befolkning. For yderligere at henlede opmærksomheden på maisens værd som fødemiddel turde det kanske være af nytte at påpege værdien af hver enkelt af dens bestanddeles særskilte værdi for ernæringen af det menneskelige legeme. Føde, for at være fuldkommen, må tilføre legemet alle de nødvendige bestanddele, som udfordres til dets vækst og til at erstatte stofvekslingen. Det fødemiddel, som er bedst skikket til at møde disse betingelser, vil med nødvendighed være af størst værdi som næringsmiddel. Om fødemidler i sin almindelighed gjælder det, at de bör frembringe fedt, muskler, ben og fremforalt blod, siden det er gennem blodet, at legemet ernæres. Föden skulde også tilføre legemet de nødvendige stoffer, som ved forbrug i legemet frembringer den dyriske varme. En passende ligevægt mellem alle disse funktioner er nødvendig til at gjøre

hvilken som helst artikel til et næringsmiddel i særegen forstand. Det vilde være på urette sted her at gå ind på en længere diskussion over fordöielsen, og der vil derfor kun blive gjort en forbigående hentydning til denne side af sagen.

Som fedt dannende stoffer ansees ialmindelighed den stivelse og sukker, som indeholdes i föden. Eggehvidestofferne, som optages med föden, formodes væsentlig at tjene til næring for muskelvævene og at tilføre blodet dets kvælstofholdige bestanddele. I födens aske bestanddele findes de mineralske stoffer, som er nödvendige til dannelsen af benvæv, såsom fosforsyre og kalk, der er dets fornemste bestanddele. Födens fedtstoffer formodes i særegen grad at være kilden til den dyriske varme og at frembringe samme ved deres forbrænding i legemets forskellige dele under påvirkning af luftens surstof.

Kornsorternes og den deraf frembragte stivelses hovednæringsværdi ligger i deres kulvandstofholdige bestanddele; disse består ialmindelighed af stivelse, dextrin, sukker og kornets fibre, af hvilke størstedelen er fordöielig. Kornsorternes eggehvide indeholder forskellige stoffer, som alle er beslegtede med hverandre og indeholder omtrent den samme mængde kvælstof. Denne kvælstofholdighed er de eggehvideholdige næringsmidlers hovedegenskab. I hvede, for eksempel, er glutin en af de fornemste bestanddele, medens i mais glutinholdigheden ikke er så stor, og andre eggehvideholdige stoffer er fremherskende. Efter disse indledende bemærkninger kan vi gå over til at betragte maisen som næringsmiddel i sammenligning med andre kornsorter.

Agerbrugs Departementet har anstillet vidtrækkende undersøgelser angående de amerikanske kornsorters sammensætning. Med hensyn til mais avlet i de Forenede Stater blev de følgende analyser bestemte i Departementets Kemiske Afdelings Bulletin No. 1. Maisens sammensætning i gennemsnit for det hele land kan sees af følgende tabel:

	Procent.
Vand	10.04
Aske	1.52
Fedt	5.20
Kvælstoffrie bestanddele, de ufordöielige trævler undtagne	70.69
Fordöielige trævler	2.09
Eggehvidestoffer	10.46
Tab.	.92
	100.00

Den høieste procent af eggehvide var 13.65 og den laveste 7 procent. Man har fundet små afvigelser i maisens sammensætning i de forskellige dele af landet, men de er for uvæsentlige til at öve nogen indflydelse på de ovennævnte tal.

Til en sammenligning af Agrikultur Departementets analyser af mais og analyser fra andre hold meddeles følgende tabel:

	Agrikultur Departementet.	Koenig.	Wolff.
Vand.....	10.04	13.12	14.40
Aske.....	1.52	1.51	1.50
Olje.....	5.20	4.62	6.50
Kvælstof.....	70.69	68.41	62.10
Trævler.....	2.09	2.49	5.50
Eggehvidestoffer.....	10.46	9.85	10.00
	100.00	100.00	100.00

Med hensyn til denne sammenligning af analyser gjør Hr. Clifford Richardson, som ledede Agerbrugs Departementets undersøgelser, følgende bemærkninger:

Der er ikke nogen nævneværdig forskjel i gjennemsnitstallene undtagen i vandholdigheden, der i den amerikanske mais ligesom i hveden er ringere. Det amerikanske produkt er snarere bedre end det udenlandske, hvis der er en forskjel.

Angående sammensætningen af maisens aske giver følgende tabel oplysning:

	Procent.
Fosforsyre	39.65
Magnesia	15.44
Kiselsyre	2.09
Jernoxyd	.60
Natron	7.54
Kalk	1.59
Svovelsyre.....	5.54
Kali.....	26.63
Tab	.92
	100.00

I nedenstående tabel finder vi en sammenligning af de vigtigste kornsorters kemiske sammensætning, der viser deres relative nærings-værdi, grundet på forholdet af fordöielige stoffer, som de indholder.

	Afskallet havre.	Hvede.	Rug.	Byg.	Mais.
Vand.....	6.93	10.27	8.67	6.53	10.04
Aske.....	2.15	1.84	2.09	2.89	1.52
Olje eller fedt.....	8.14	2.16	1.94	2.68	5.20
Fordöielige kvælstoffrie stoffer.....	67.09	71.98	74.52	72.77	70.69
Rå kvælstoffrie stoffer.....	1.38	1.80	1.46	3.80	2.09
Eggehvidestoffer.....	14.31	11.95	11.32	11.33	10.46

Disse tal er baseret på resultaterne af en lang række af analyser af amerikanske kornsorter foretagne af Agerbrugs Departementets Kemiske Afdeling i årene 1882 til 1886. Det vil være af interesse at

sammenligne disse resultater med gennemsnitstal samlede af europæiske analytikere. I følgende tabel lånt fra Koenig findes disse resultater:

Kornsorternes gennemsnitsammensætning.

	Fugtighed.	Eggehvide-stoffer.	Fedt.	Kvælstof-fri stoffer.	Råtrævler.	Aske.
Gennemsnit af 948 analyser af hvede fra alle lande	13.37	12.04	1.85	68.65	2.31	1.78
Gennemsnitsammensætning af ris	12.58	6.73	0.88	78.48	0.51	0.82
Gennemsnitsammensætning af rug	13.37	10.81	1.77	70.21	1.78	2.06
Gennemsnitsammensætning af hirse	11.79	10.51	4.26	68.16	2.48	2.80
Gennemsnitsammensætning af byg	14.05	9.66	1.93	66.99	4.95	2.42
Gennemsnitsammensætning af boghvede	12.68	10.18	1.90	71.73	1.65	1.86
Gennemsnitsammensætning af havre	12.11	10.66	4.99	58.37	10.58	3.29
Gennemsnitsammensætning af mais fra alle lande	13.35	9.45	4.29	69.33	2.29	1.29

Af disse tal er det muligt at gjøre sig et nøiagtigt begreb om maisens relative næringsværdi sammenlignet med de andre fornemste kornsorter, såsom hvede, rug og byg. Det vil først og fremst sees, at der er en påfaldende overensstemmelse mellem maisens og hvedens vandholdighed. Mais indeholder en ubetydelighed mindre vand end hvede, men betydelig mere end skallet havre, rug, eller byg. Hvad askeholdigheden angår, da er den lige ringe eller ringere end nogen af de andre kornsorters, og nærmer sig mer til hvede end til afskallet havre, rug eller byg. Det er imidlertid neppe ganske korrekt at anstille en sammenligning med afskallet havre alene, eftersom havre brugt som føde males med avnerne. Dette er især tilfældet, når den bruges til foder for dyr.

Hvad olje eller fedt stofferne angår, så indtager mais den første plads med undtagelse af afskallet havre. Den indholder mer end dobbelt så meget olje som hvede, tre gange så meget som rug, to gange så meget som byg, og totrediedele så meget som afskallet havre. Med hensyn til de fordøielige kulhydrater, såsom sukker, stivelse, dextrin og fordøielige trævler, da finder vi, at mais tager sin plads blandt de øvrige kornsorter. Den indeholder mer fordøielige kulhydrater end afskallet havre, næsten ligeså meget som hvede, og kun lidt mindre end rug eller byg.

Med hensyn til mængden af ufordøielige trævler indtager mais en gennemsnitsstilling på listen. Den har ikke så stor procent af ufordøielige trævler som afskallet havre, en ubetydelig større mængde end hvede eller rug, og en betydelig mindre mængde end byg.

Som det sees af tabellen, indtager afskallet havre første plads med hensyn til kvælstofholdigheden. Sammenlignet med de øvrige kornsorter indeholder mais kun en ubetydelig ringere mængde af disse værdifulde bestanddele. Af de fordøielige stoffer ialmindelighed, anførte i foranstående tabel, er de fordøielige kulhydrater de vigtigste, dernæst kommer de kvælstofholdige, nemlig eggehvide-stofferne. I tredje række står olje eller fedt stofferne. Asken må heller ikke lades

ude af betragtning, da det er af denne bestanddel, at benvævet især ernæres. Vandet kan lades ude af betragtning, hvad næringsværdi angår, endskjönt det er uundværligt for det menneskelige legemes ernæring.

Som det vil sees af de foranstående analyser, er maisens næringsværdi fuldt så stor som nogen af de andre kornsorters, idet dens ringere procent af eggehvide-stoffer og fordöielige kulhydrater erstattes ved en større fedtholdighed. Men denne slutning angående maisens næringsværdi hviler ikke udelukkende på en sammenligning af analytiske tal; dens brug gennem arrækker som föde for mennesker og dyr har godtgjort dens höie værd. Den har altid vist sig at besidde større værd end nogen af de andre kornsorter i de Forenede Stater, hvadenten den blev brugt som middel til udvikling af muskler for hårdt arbejde, eller som mæskefoder for dyr. Den ernærer en stor del af landets arbejdende klasse, især i syden, og bruges næsten gennemgående som foder for mæskesvin. I alle forhold hvori den har været prøvet, har den hævdet den höie stilling, anvist den af den kemiske analyse.

MAIS INDUSTRIEN I DE FORENEDE STATER.

Beretning af B. W. SNOW, *Statistisk Assistent*, under ledelse af J. R. DODGE, *Statistiker*.

Den amerikanske mais indtager en ledende stilling i de Forenede Staters agerbrug både i henseende til den samlede masse af den årlige produktion og til det dyrkede areals størrelse. Den er også den mest udbredte kornsort, da den dyrkes i større eller mindre udstrækning i hver stat og hvert territorium, og næsten i hvert herred, hvor agerbrug drives. Det areal, som årlig anvendes til mais dyrkning, overstiger i størrelse det, hvorpå alle andre kornsorter og poteter tilsammen avles; det er omtrent dobbelt så stort som englandet og større end det, der beplantes med hvede, havre og bomuld tilsammen. Med et fladeindhold af omtrent 32,000 hektarer er det den betydeligste dyrkede kornsort frembragt i noget land, og mulighederne for produktionens udvidelse er næsten ubegrænsede. Den er en fremragende, om ikke den vigtigste grøde i hver stat undtagen nogle distrikter i Klippebjergene, hvor den store höide over havet er til hinder for gunstige resultater, og på Stillehavskysten, hvor agerbrugerne har lagt sig efter dyrkning af andre mer regningsvarende produkter. Dens uhyre betydning i vort agerbrug beviser især den kjendsgjerning, at det areal, som anvendes til dens dyrkning i mange distrikter overgår i størrelse det, som tjener til beplantning for et produkt, for hvilket distriktet er berømt. De 11 bomulds-stater taget som et hele anvender en større landstrækning til dyrkning af mais end til deres snehvide råprodukt. I denne henseende er maisen større end bomulden i selve denne plantekonges eget rige. Ohio- og Missouri-dalenes store hvede-belte giver maisen en mer fremtrædende stilling end den, som selve hveden indtager. Det dyrkede areal, som nu beplantes dermed i et eneste år, er større end hele Ny Englands, Ny Yorks og Ny Jerseys fladeindhold tilsammen; større end hele Storbritannien eller Belgien, Holland, Schweiz, Danmark, Portugal, og Grækenland tilsammentagne. Det overtræffer i udstrækning alt dyrket land i Frankrig eller Tyskland eller Österrig-Ungarn og udgjör totrediedele af det samlede fladeindhold beplantet med hvede i alle Europas lande tilsammen. I mængde har vor mais i et eneste år overtruffet hvedehösten i hele den civiliserede verden, og ingen anden kornhöst kan måle sig med den i omfang.

Maisdyrkningen er ikke alene den vigtigste gren af vor agerbrugs-industri, men selve produktet er den grundvold, hvorpå en stor del af vore landbrugsforholdes vidunderlige udvikling hviler. Omtrent 96 procent af vor maishöst fortæres årlig i landet, og mer end 80 procent kommer aldrig udenfor herredets grænse, med andre ord den forbruges på farmen, hvor den blev avlet. Her ernærer den arbejdsdyrene, mæsker kvæg og svin, er en væsentlig faktor i smør- og ost-produktionen og udgjør en del af familjens kost. Den kommer på bordet i de amerikanske hjem både i form af brød og kjød og desuden som fristende og velsmagende delikatesser, tilberedte af en eller anden af dens mange produkter. Foderet, som dets blade leverer, udgjør en stor del af vinterfoderet på mange kanter af landet, hvor det supplerer og undertiden erstatter høet. Dette er især tilfældet i syden, hvor græsavlens ikke altid lykkes, og i meieri-distrikterne, hvor hele den grønne plante jævnlig bruges som ensilage.

MAIS SOM UDFÖRSELSARTIKEL.

Da maisen indtager den første plads i det amerikanske agerbrug, kunde det ventes, at den også vilde spille en stor rolle i vor årlige udførsel af agerbrugsprodukter. Landmandens bidrag til vor udenlandske handel har altid været stort, eftersom frugten af hans arbejde udgjør 75 procent af den samlede værdi af vor udførsel. Maisen har imidlertid aldrig været af betydning som udførselsartikel, da den årlige udskibning i årene fra 1870 til 1890 iberegne kun udgjorde 19,000,000 hektoliter, medens den største udskibning i et enkelt år kun beløb sig til 35,000,000 hektoliter. Mindre end 4 procent af dette tidsrums produktion blev solgt til udlandet, og 6.5 procent er det største tal for noget år i de 2 tiår. Den udenlandske efterspørgsel har næsten udelukkende været til brug for foder, og den kornkurrer med havre, turnips, og de almindelige europæiske foder for arbejdsdyr. Efterspørgselens størrelse afhænger af prisen på stedet, da varen kun da forlanges, når den er billigere end andet foder, som den kan bruges i stedet for. Prisen her i Amerika regulerer prisen i Liverpool og bestemmer udskibningens mængde, idet en undersøgelse af handelsberetningerne viser, at udførselen har været stor, når priserne var lave, og omvendt.

Landets producenter har kun gjort ringe anstrengelser for at udvide udførselen af mais til udlandet, og selve Regjeringen har havt liden andel, i hvad der er blevet gjort, skjönt det af mange grunde skulde ligge i dens interesse at ophjælpe en udeulandsk handel med dette produkt, da det er den største grøde, vi avler, optager den største del af vort dyrkede areal, og kan dyrkes med held i næsten alle dele af vort land. Hvad efterspørgsel efter mais, der kan skabes over hele verden, må for en stor del blive tilfredsstillet gennem vort produkt på grund af dets ypperlige kvalitet, der skyldes vore udmerkede jorbunds- og klimatforholde. Under de nærværende forhold er den samlede mængde af hele verdens maisproduktion større end hvedehøsten, og Amerika

avler idetmindste tre fjerdedele af det hele, medens det areal, som i de Forenede Stater anvendes til dyrkning, endnu kan uhyre udvides. I de sidste 50 år har vor folkemængde steget til lidt mindre end det fire-dobbelte, medens produktionen af denne kornsort nu er fem gange så stor, som den var i 1840, og dersom efterspørgselen var tilstede kunde vore landmænd med lethed fordoble arealets og høstens størrelse.

Der eksisterer ingen privatforretning, af hvilken det kunde ventes, at den skulde påtage sig at oplyse udlandet om vor maishösts store værd, eller at lede udførselen ind på bredere spor, end de som er den anviste af nutidens handel. Hvad hvede angår, da er der allerede en efterspørgsel tilstede, som tilfredsstilles af privatfirmaer; men dersom kravet ikke eksisterede, da kunde en privatmand have mægen liden interesse af at bringe i handelen et produkt, som endnu ikke var kjendt. Til efterspørgselen efter hveden kommer også, at vi har store møller, som er istand og rede til selv at besørge indførselen i udlandet af det mel, som de producerer, og hvad vor kjødproduktion angår, da benytter de store nedpakuingshuse enhver mulig anledning til at udvide sin udenlandske handel. Anderledes er det derimod med maisen, her er der ingen enkelte personer eller selskaber, som vilde gjøre sig den umage at opdrage andre nationers smag. Medens vort hele folk, og især landmanden, er interesseret i alt, hvad der kan hjælpe til at udvide handelen med mais, så er der dog ingen, der har en så særlig interesse, der vil lede til at et forsøg gjordes på den rette måde. Dersom en sådan systematisk og vel organiseret bestræbelse skulde gjøres, så må den derfor naturligvis iverksættes af regjeringen. Den rolle, som regjeringen må spille, vil naturligvis afsluttes, når folk i udlandet har lært at sætte pris på maisen som næringsmiddel, og en efterspørgsel efter vort produkt er vakt.

Sagen kan imidlertid opfattes fra et andet standpunkt, som måske kunde kaldes den filantropiske side af spørgsmålet. Under de nuværende forhold er der kun liden afveksling i de brödstoffe, som udgjör befolkningens daglige kost i China, Japan, og Ostindien. I de orientalske lande, hvor kampen for tilværelsen er hårdest, og hvor der er en stadig søgen efter de billigste næringsmidler, synes det, som om der måtte findes et vidt felt for indførelsen af mais. Vist er det, at de lavere klasser af den indfødte befolkning i China og Japan lider under et stærkt næringstryk, og hvis vi kunde lære dem, at vor mais er et fødemiddel af ualmindeligt værd, billigt og regelmæssigt tilbragt, turde en uhyre efterspørgsel blive vakt. I Europa viser forskjellen mellem den høiere eller formuende klasse og de talrigere lavere klasser sig også i det brödkorn, som benyttes. Hvede er det aristokratiske og rug det plebeiske brödkorn, og der er kun få trin mellem disse to yderpunkter. Indførelsen af mais vilde visselig danne en velkommen tilvækst til alle klassers kost, såvel til deres, som spiser det fine hvedebröd, som til de andres, der for en stor del lever af det grove og billigere bröd, som bages af rug og andre slags korn; hine vilde det byde talrige smagelige

retter, såsom maizena-puddinger og lignende, medens disse mindre begunstigede i livet vilde finde et billigt, nærende og sundt brödkorn, der tilberedt på de forskjelligste måder vilde give mer afveksling til den daglige kost og bringe öget velvære og tilfredshed til den store mængde i den Gamle Verden. Fra et hygienisk standpunkt er indførselen af et nyt næringsmiddel, som giver öget afveksling, særdeles ønskelig, og i dette tilfælde er spiseseddelsens udvidelse dobbelt ønskelig på grund af maisens værdifulde egenskaber.

Forud for de bestræbelser, som nu göres af dette departement, har vor regering aldrig taget systematiske forholdsregler for at henlede udenlandske nationers eller regjeringers opmærksomhed på de fordele, som vilde flyde af en mer almindelig forbrug af maisen og dens produkter. Undladelsen af at tage sådanne skridt har stundon været så påfaldende, at den næsten smagte af försömmelse. I de samlinger af vore råprodukter, som har været tilstillede for udenlandske udstillinger i det sidste tiår, har kun liden agt været givet til at stille maisen og dens produkter i det rette lys. Den leilighed, som disse udstillinger frembød til at göre millioner af de mest intelligente folk i Europa bekjendt med denne gjenstand, er hidintil ladet ubenyttet. De udenlandske udstillinger, som vi har taget del i, har ialmindelighed gjort vort folks opfindsomhed og vor regjerings foretagelsesånd al ære, men de har sædvanlig været tilstelte med det mål for öie at vise, hvad vi nu gör og er istand til at göre i retning af at tilfredsstille en efterspörgsel, som allerede er tilstede. Maisen, fordi den indtager en så liden stilling i vor udenlandske handel, har også i disse udstillinger fået en underordnet plads, medens en ny handelsgren kunde blevet skabt, om man havde gjort sig særskilt umage derfor.

Regjeringerne i de vigtigste lande i Europa er allerede gunstig stemte for indførselen af vor mais, således at det kun er folkenes fordom mod dets benyttelse som föde, der står tilbage at overvinde. Indførselen er toldfri i følgende lande: Storbritannien, Frankrig, Belgien, Holland, og Danmark, medens der kun er pålagt en lav told i Tyskland, Spanien, og Norge. Det synes, som om det turde være muligt at göre megen fremgang med det arbeide vi har for os ved et forstandigt försög på at interessere de forskjellige regjeringers embedsmænd for sagen. En af de største opgaver for Europas statsmænd for tiden er spørgsmalet, hvorledes man kan opretholde den uhyre krigsmagt, som forholdene nödvendiggjör, på det höieste trin af tjenstdygtighed med den mindst mulige byrde for den skattebetyngede borger. Soldaternes kost er et alvorligt spørgsmål; nödvendigheden fra et hygienisk standpunkt at levere en koncentreret, i höi grad nærende kost og på samme tid afvekslende nok til at svare til nutidens fordringer står aldeles i strid med en ökonomisk forvaltning af intendanturen. Maisen leverer et sådant koncentreret födemiddel, som, ret tilberedt, er både smageligt og nærende og er særlig værdifuldt, hvor der kræves hårdt muskelarbeide. Dette fremgår klart deraf, at her i de Forenede Stater er maisen hovednæringsmidlet blandt negerbefolkningen i syden, hvor den

lange arbejdstid i bomuldsmarkerne og andre betingelser stiller arbejdernes udholdenhed sterkt på prøve.

Dens værd som en del af soldatens kost er vel anerkjendt her, hvor der i rationerne fastsatte af de militære myndigheder er indbefattet "18 uncer mygt bröd eller mel, eller 16 uncer hårdt bröd, eller 1 pund og 4 uncer maismel." Maismelets værdi som en bestanddel af soldater-rationen godtgjordes på en praktisk måde under oprørskrigen. Størsteparten af det bröd, som brugtes af Sydstaternes tropper, bestod af mais, ligesom det også på samme tid udgjorde en stor del af unionshærens rationer. Dens værd undergik her den hårdest tænkelige prøve, og den beundringsværdige kraft og udholdenhed der udvises på begge sider er tilstrækkeligt bevis på dens værd. Det er derfor klart, at dens anvendelse som en del af soldaterkosten i de europæiske lande vilde være i høi grad ønskelig set fra hvilkensomhelst side. Fordelen for regjeringerne vilde ligge deri, at de kunde benytte som en del af rationen et brödkorn, hvis oprindelige pris er lavere end noget andet, og ikke underkastet sådanne fluktuationer i produktionen som hvede eller rug, da maisen er bedre skikket end de fleste andre kornsorter til at modstå vort klimas ufuldkommenheder, især tørke. De fælles fordele for regjeringen og for soldaterne vilde bestå i erhvervelsen af et nyt næringsmiddel rigt på fedtstoffer såvelsom muskeldannende og dyrisk varme frembringende egenskaber, der giver øget modstandskraft. Dette betyder større militær tjenstdygtighed i det hele, såvelsom forøget velvære for soldaterne.

PRESERVERET MAIS.

I de senere år har der udviklet sig en meget vigtig industri i vort land, som har beriget den daglige kost i Amerika med en meget velsmagende ret. Preserveringen af den umodne sukkermais foregår i mange distrikter i stor målestok, og produktet har fundet indgang i handelen over hele landet; den findes i enhver høkerbutik og i en stor mængde husholdninger i vort land. Ristemais, eller den umodne mais i kolben i den rette årstid er kjendt og skattet ikke alene som en delikatesse, men enddog som et almindeligt næringsmiddel af landmanden såvelsom af borgeren. I denne form har maisen været benyttet som føde her i landet fra de ældste tider; men det er kun forholdsvis kort tid siden, at man har opfundet metoder, hvorved den kunde opbevares til brug udenfor dens regelmæssige årstid. Preservering af mais er nu en meget stor og blomstrende industri, og fabriker, hvor frugter og grønsager af forskellige slags preserves, findes i hver stat og næsten i hvert større agerbrugsdistrikt. I 1890 beløb mængden af preserveret mais sig til 1,588,860 kister med 2 dusin blikdåser i hver, og i 1888 til 3,491,474 kister. Det navn, som denne klasse af vore industrielle produkter besidder, sees af den stadig og hurtig tiltagende forbrug på vort hjemlige marked. Vort folk er nøieseende og enddog kræsen med hensyn til føden, og den gennemgående smag for delikatesser og appetitvækkende tillavninger af de almindelige næringsartikler kræver et

forstandigt studium fra preservefabrikernes side, hvorved en stadig forbedring af kvaliteten sikres.

Prisspørgsmålet er af underordnet betydning i forhold til varens kvalitet, og handelsberetningerne viser, at i de sidste få år har der været større efterspørgsel efter bedre varer til højere priser, medens de mindre gode var usælgelige enddog til lave priser. Vore fabrikanter forstår at vurdere dette, og deres kamp for at beholde pladsen i markedet har stadig medvirket til at opdrage og forfine folkets smag. Tiden skulde nu være kommen til at udvide vor udenlandske handel for denne gren af vor maisindustri. Det amerikanske preservekjød er kjendt overalt i den civiliserede verden og udføres direkte herfra til næsten alle nationer på kloden. En nøiagtig undersøgelse af de nedlægningsmåder, som bruges af vore fabrikanter, viser, at den mest videnskabelige fremgangsmåde hersker, og at der er en stadig stræben efter at opnå fuldkommenhed både i henseende til nedlægningsmåden og varernes kvalitet.

MAIS STATISTIK.

I forbindelse med beretningen over muligheden af at udvide maisforbruget i fremmede lande har vi samlet kjendsgjerninger, der vil være af interesse, forsåvidt som de anskueliggjør fremskridtene i vort lands maisdyrkning, dens geografiske udbredelse, exporten fra den tidligste tid og priserne under de forskjellige forholde. Den første tabel viser maisproduktionens samlede mængde, som den er angivet i de 5 tiårige folketællinger fra 1840 til 1889; tabellen for 1890 er af folketællingsbureauet endnu ikke bleven offentliggjort. Da optællingen finder altfor tidlig sted til at omfatte høsten for det fulde folketællingsår, så opføres her, som det vil sees af tabellen, høsten for hvert foregående år. I 1839 beløb høstens samlede mængde sig til 377,531,875 bushel.* I det første år beløb produktionen per indbygger sig til 22 bushel og i 1879 til 35 bushel, hvilket viser, at produktionen i størrelse har overfløiet folkemængden.

Et interessant træk i denne tabel er, at den viser en stadig bevægelse af mais produktionen vestover. I 1839 var allerede produktionens centrum flyttet vestenfor Alleghanybjergene, og Tennessee med 44,986,188 bushel var den første i rækken, som umiddelbart efterfulgtes af Ohio-dalens voksende samfund. Ti år senere—i 1849—havde produktionens centrum flyttet sig nordover og vestover, og Ohio med 59,000,000 bushel kom først, fulgt af Kentucky med 58,000,000 og Illinois med 57,000,000 bushel. I folketællingen for 1859 tog maisdyrkningens udvikling en uanet udstrækning, og dens midtpunkt flyttedes til Illinois's rige præriejord, hvor det blev stående i 3 tiår. I 1879 indtog Illinois vistnok endnu den første plads, men i de ti år, som siden er forløbne, er scepteret gået over til Iowa hinsides Mississippifloden, som nu har æren af at være landets første mais-producerende stat. Man må ikke tro, at i maisdyrkningens bevægelse vestover de stater, som

* 1 bushel = omtrent $\frac{1}{2}$ hektoliter.

engang indtog første rang, og som nu er faldne tilbage til en mindre fremragende stilling, har havt deres frugtbarhed udtømt, eller at dyrkningen der er opgivet. Dette er ikke tilfældet. Udbyttet per hektar i Ny York og Pennsylvanien, og ligeså i Ohio-dalen, er ikke mindre nu, end det var i den primitive frugtbarheds tid; det har tvertimod tiltaget i samme grad som anvendelsen af bedre agerbrugs-metoder og forståelsen af jordbundens og klimaets fordele skred fremad. Tilbagegangen i de ældre staters relative stilling kommer kun af oprydningen af umådelige landstrækninger i nye egne. Tennessee, som i 1839 indtog første rang blandt de mais-producerende stater, leverer nu næsten dobbelt af hvad den dengang gjorde, men i 1889 var den kun nummer 9 i rækken.

Den amerikanske mais-produktion i de Forenede Stater efter folketællingsberetninger.

Stater og Territorier.	1839.	1849.	1859.	1869.	1879.
	<i>Bushels.</i>	<i>Bushels.</i>	<i>Bushels.</i>	<i>Bushels.</i>	<i>Bushels.</i>
Maine	950, 528	1, 750, 056	1, 546, 071	1, 089, 888	960, 633
Ny Hampshire	1, 162, 572	1, 573, 670	1, 414, 628	1, 277, 768	1, 350, 248
Vermont	1, 119, 678	2, 032, 396	1, 525, 411	1, 699, 882	2, 014, 271
Massachusetts	1, 809, 192	2, 345, 490	2, 157, 063	1, 397, 807	1, 797, 768
Rhode Island	450, 498	539, 201	461, 497	311, 957	372, 967
Connecticut	1, 500, 441	1, 935, 043	2, 059, 835	1, 570, 364	1, 880, 421
Ny York	10, 972, 286	17, 858, 400	20, 061, 049	16, 462, 825	25, 690, 156
Ny Jersey	4, 361, 975	8, 759, 704	9, 723, 336	8, 745, 384	11, 150, 705
Pennsylvanien	14, 240, 022	19, 835, 214	28, 196, 821	34, 702, 006	45, 821, 531
Delaware	2, 099, 359	3, 145, 542	3, 892, 337	3, 010, 390	3, 894, 264
Maryland	8, 233, 086	10, 749, 858	13, 444, 922	11, 701, 817	15, 968, 533
Virginien	34, 577, 591	35, 254, 319	38, 319, 999	17, 649, 304	29, 119, 761
Nord Carolina	23, 893, 763	27, 941, 051	30, 078, 564	18, 454, 215	28, 019, 839
Syd Carolina	14, 722, 805	16, 271, 454	15, 065, 606	7, 614, 207	11, 767, 099
Georgia	20, 905, 122	30, 080, 099	30, 776, 293	17, 646, 459	23, 202, 018
Florida	898, 974	1, 996, 809	2, 834, 391	2, 225, 056	3, 174, 234
Alabama	20, 947, 004	28, 754, 048	33, 226, 282	16, 977, 948	25, 451, 278
Mississippi	13, 161, 237	22, 446, 552	29, 057, 682	15, 637, 316	21, 340, 800
Louisiana	5, 952, 912	10, 266, 373	16, 853, 745	7, 596, 628	9, 889, 689
Texas		6, 028, 876	16, 500, 702	20, 554, 538	29, 065, 172
Arkansas	4, 846, 632	8, 893, 939	17, 823, 588	13, 382, 145	24, 156, 417
Tennessee	44, 986, 188	52, 276, 223	52, 089, 926	41, 343, 614	62, 764, 429
Vest Virginien				8, 197, 865	14, 030, 609
Kentucky	39, 847, 120	58, 672, 591	64, 043, 633	50, 091, 006	72, 852, 263
Ohio	33, 668, 144	59, 078, 695	73, 543, 190	67, 501, 144	111, 877, 124
Michigan	2, 277, 039	5, 641, 420	12, 444, 676	14, 086, 238	32, 461, 452
Indiana	28, 155, 887	52, 964, 363	71, 588, 919	51, 094, 538	115, 482, 300
Illinois	22, 634, 211	57, 646, 984	115, 174, 777	129, 921, 395	325, 792, 481
Wisconsin	379, 359	1, 988, 979	7, 517, 300	15, 033, 998	34, 230, 579
Minnesota		16, 725	2, 941, 952	4, 743, 117	14, 831, 741
Iowa	1, 406, 241	8, 656, 799	42, 410, 686	68, 935, 065	275, 014, 247
Missouri	17, 332, 524	36, 214, 537	72, 892, 157	66, 034, 075	202, 414, 413
Kansas			6, 150, 727	17, 025, 525	103, 729, 325
Nebraska			1, 482, 080	4, 736, 710	65, 450, 135
Kalifornien		12, 236	510, 708	1, 221, 222	1, 993, 325
Oregon		2, 918	76, 122	72, 138	126, 862
Nevada			460	9, 660	12, 891
Colorado				231, 903	455, 968
Arizona				32, 041	34, 746
Dakota				133, 140	2, 000, 864
Idaho				5, 750	16, 408
Montana				320	5, 649
Ny Mexico		365, 411	709, 304	640, 823	633, 786
Utah		9, 899	90, 482	95, 557	163, 342
Washington			4, 712	21, 781	39, 183
District of Columbia	39, 485	65, 230	80, 840	28, 020	29, 750
Totalsum	377, 531, 875	592, 071, 104	838, 792, 742	760, 944, 549	1, 754, 591, 676

Da folketællingen for 1889 endnu ikke er offentliggjort, så har dette Departements statistiske bureau gjort overslag og beregninger over fladeindhold, produktion og værdien på farmen i de forskellige stater. Denne opgave er egentlig en fortsættelse af den foregående tabel, og

viser maisdyrkningens fremskridt i de sidste 50 år; den viser den største maishøst, der nogensinde har forekommet i dette land og den største, som overhovedet har vokset i noget andet land, med et større kvantum end den samlede hvedehøst i hele den civiliserede verden i det år.

Maishøsten i de Forenede Stater i året 1889.

Stater og Territorier.	Busbels.	Acres.*	Værdi.
Maine	1,034,000	28,717	\$589,273
Ny Hampshire	1,311,000	35,924	734,287
Vermont	2,044,000	58,397	1,124,142
Massachusetts	1,897,000	58,209	1,078,147
Rhode Island	393,000	12,558	220,116
Connecticut	1,766,000	56,977	953,795
Ny York	20,475,000	698,800	10,032,672
Ny Jersey	10,792,000	357,342	5,395,864
Pennsylvania	41,225,000	1,383,377	18,963,332
Delaware	3,905,000	223,136	1,640,050
Maryland	15,105,000	733,239	6,495,031
Virginien	34,231,000	2,152,911	15,061,765
Nord Carolina	33,050,000	2,754,127	17,516,248
Syd Carolina	18,310,000	1,592,152	9,887,264
Georgia	33,730,000	3,011,602	18,551,468
Florida	5,206,000	486,562	3,019,604
Alabama	33,944,000	2,514,370	17,311,437
Mississippi	29,474,000	1,991,481	14,736,960
Louisiana	18,949,000	1,082,826	9,664,222
Texas	83,698,000	4,573,645	29,294,196
Arkansas	42,608,000	2,130,399	18,321,431
Tennessee	80,831,000	3,674,140	29,907,500
Vest Virginien	15,199,000	678,518	6,079,521
Kentucky	75,382,000	2,844,601	25,629,855
Ohio	88,953,000	3,005,184	27,575,568
Michigan	22,737,000	967,513	8,412,526
Indiana	106,656,000	3,677,808	28,797,237
Illinois	259,125,000	8,022,454	62,190,063
Wisconsin	28,415,000	1,080,414	8,240,318
Minnesota	21,263,000	746,067	5,740,986
Iowa	349,966,000	8,859,898	66,493,534
Missouri	218,841,000	6,796,318	50,333,531
Kansas	240,508,000	6,813,251	43,291,397
Nebraska	149,543,000	4,097,067	25,422,301
Kalifornien	4,464,000	158,288	2,544,322
Oregon	157,000	7,854	102,102
Colorado	1,092,000	42,893	633,373
Dakota	14,743,000	819,068	4,865,264
Ny Mexico	1,126,000	56,289	675,468
Utah	644,000	35,175	392,639
Totalsum	2,112,892,000	78,319,651	597,918,829

Som en kort oversigt over mais statistikken er en anden tabel tilføjet, der angiver den samlede produktion fra 1880 til 1890 inklusive, med antallet af acres under dyrkning og værdien per bushel, samt værdien per acre for dette tidsrum sammenlignet med gennemsnitproduktionen for det foregående tiår.

Året 1890 var et uår i maisdyrkningens historie, og derfor er også gennemsnitstallet angivet for tidsrummet fra 1880 til 1890 inklusive. Denne tabel viser en tilvækst af næsten 50 procent i den gennemsnitlige årlige dyrkning i tidsrummet fra 1880 til 1889 sammenlignet med perioden 1870 til 1879. Denne tiltagen i mængden har naturligvis havt tilfølge en nedgang i gennemsnitsprisen på farmen, skjönt ikke i samme forhold.

Den meget ringe tilbagegang i gennemsnitsprisen viser, at dyrkningen ikke har været utilbørlig fremdrevet, og at forbruget praktisk talt har holdt skridt med den.

Maishösten i de Forenede Stater i årene 1880 til 1890.

År.			
	<i>Bushels.</i>	<i>Acres.</i>	
1880	1, 717, 434, 543	62, 317, 842	\$679, 714, 499
1881	1, 194, 916, 000	64, 262, 025	759, 482, 170
1882	1, 617, 025, 100	65, 659, 545	783, 867, 175
1883	1, 551, 066, 835	68, 301, 889	658, 051, 485
1884	1, 795, 528, 000	69, 683, 780	610, 735, 560
1885	1, 936, 176, 000	73, 130, 150	635, 674, 630
1886	1, 665, 441, 000	75, 694, 208	610, 311, 000
1887	1, 456, 161, 000	72, 392, 720	646, 106, 770
1888	1, 987, 790, 000	75, 672, 763	677, 561, 580
1889	2, 112, 892, 000	78, 319, 651	597, 918, 829
1890	1, 489, 970, 000	71, 970, 763	754, 433, 451
Totalsum	18, 524, 400, 538	777, 405, 336	7, 443, 857, 149
Gjennemsnit, 11 år, 1880 til 1890	1, 684, 036, 413	70, 673, 212	676, 714, 286
Gjennemsnit, 10 år, 1880 til 1889	1, 703, 443, 054	70, 543, 457	668, 942, 370
Gjennemsnit, 10 år, 1870 til 1879	1, 184, 486, 954	43, 741, 331	504, 571, 048

I forbindelse med resultatet for den samlede produktion og dens fordeling mellem de forskjellige stater, således som det fremgår af de foregående tabeller, vil den følgende tabel anskueliggjøre høstens fordeling i sammenligning med staternes samlede fladeindhold. Denne viser, at der i 10 stater anvendes mer end 10 procent af det samlede fladeindhold, deri indbefattet både agerland og udyrket land, til dyrkningen af denne kornsort. Den store agerbrugende stat Iowa benytter til dette öiemed 25 procent, og Illinois kun en ubetydelighed mindre. Den mindste procent tilhører naturligvis Klippebjergs-egnene, hvor höiden over havet er for stor for en fuld udvikling af denne kornsort, og Ny England, hvor med de små farmer og den höieste dyrkning af jorden andre produkter er fordelagtigere. I følgende tabel er landet inddelt i 5 grupper med hensyn på forholdet af det samlede fladeindhold, der i 1889 anvendtes til maisdyrkning. Den første gruppe indbefatter alle stater, i hvilke der kommer mer end 100 acres mais på hver 1,000 acres fladeindhold, og den sidste gruppe repræsenterer sådanne, som har mindre end 20 acres på nævnte fladeindhold; det samlede gennemsnitstal for det hele land undtagen Alaska er 42.2 acres på hver 1,000 acres:

100 OG OVER.		21 TIL 40.	
Delaware	178	Ny York	23
Maryland	116	Louisiana	37
Tennessee	138	Texas	27
Kentucky	111	Michigan	26
Ohio	115	Wisconsin	31
Indiana	160		
Illinois	224		
Iowa	250		
Missouri	155		
Kansas	130		
		20 OG UNDER.	
		Maine	2
		Ny Hampshire	6
		Vermont	10
		Massachusetts	11
		Rhode Island	18
		Connecticut	18
		Florida	14
		Minnesota	15
		Kalifornien	2
		Oregon	1—
		Colorado	1—
		Dakota	9
		Utah	1—
		Ny Mexico	1—
		Gjennemsnit af det hele	42.2
71 TIL 100.			
Ny Jersey	75		
Virginien	84		
Nord Carolina	89		
Syd Carolina	83		
Georgia	80		
Alabama	76		
Nebraska	84		
41 TIL 70.			
Pennsylvanien	48		
Mississippi	67		
Arkansas	63		
Vest Virginien	43		

Vi har ført en begrænset udenlandsk handel med mais og dens produkter fra en meget tidlig tid, men efterspørgselen i udlandet efter denne vare har aldrig været stor nok til at gjøre den til en vigtig udførselsartikel. Så langt tilbage som i 1821 udførte vi lidt over 1,000,000 bushel, og 20 år hengik, før dette beløb fordoblede sig; der var en påfaldende uforanderlighed i den mængde, som i vor handels tidligste periode årlig udførtes til Europa.

Den næste tabel tjener til at anskueliggjøre mængden af den exporterede mais og maismel og summen af begge udtrykt som rå mais, i femårige perioder fra 1821 til 1880, og i årlige fra 1880 til 1891, og tallene for tidsrummet efter 1842 refererer sig til finans-året, der ender den 30 juni; forud for 1842 endte finans-året den 30 september. I året 1890, der fulgte på det ypperlige maisår i 1889, og som havde tilfølge en prisnedsættelse over det hele land, nåede produktionen for første gang op til 100,000,000 bushel-merket. Den kjendsgjerning, at den udenlandske indførsel af mais afhænger af priserne herhjemme, er tilfulde godtgjort ved det følgende års handelsberetninger, som viser, at indførselen, med en liden høst og høie priser, beløb sig til mindre end en trediedel af det foregående års.

Udførsel af malet og umalet mais fra de Forenede Stater.

År.	Mais.		Maismel.		Summen i mais.	
	Mængde.	Værdi.	Mængde.	Værdi.	Mængde.	Værdi.
	<i>Bushels.</i>	<i>Dollars.</i>	<i>Barrels.</i>	<i>Dollars.</i>	<i>Bushels.</i>	<i>Dollars.</i>
1821-25.....	702, 870	374, 944	152, 281	435, 424	1, 311, 995	810, 368
1826-30.....	706, 142	403, 985	156, 682	480, 874	1, 332, 868	884, 859
1831-35.....	513, 789	360, 942	163, 477	546, 215	1, 167, 696	907, 157
1836-40.....	236, 995	174, 621	168, 786	694, 243	912, 139	868, 864
1841-45.....	694, 822	351, 120	226, 550	607, 404	1, 601, 021	958, 524
1846-50.....	8, 764, 431	6, 255, 584	498, 740	1, 796, 850	10, 759, 391	8, 052, 434
1851-55.....	4, 781, 039	3, 542, 540	224, 291	829, 464	5, 678, 204	4, 372, 004
1856-60.....	5, 519, 579	3, 957, 836	258, 268	983, 503	6, 552, 653	4, 941, 339
1861-65.....	10, 522, 406	6, 980, 673	235, 321	1, 064, 654	11, 463, 691	8, 045, 327
1866-70.....	9, 598, 655	9, 428, 763	271, 005	1, 469, 090	10, 682, 674	10, 897, 853
1871-75.....	29, 230, 583	20, 892, 989	320, 811	1, 292, 318	30, 513, 825	22, 185, 307
1876-80.....	78, 056, 356	43, 374, 050	396, 555	1, 237, 192	79, 642, 495	44, 611, 242
1881.....	91, 908, 175	50, 702, 669	434, 993	1, 270, 200	93, 648, 147	51, 972, 869
1882.....	43, 184, 915	28, 845, 830	288, 942	994, 201	44, 340, 683	29, 840, 031
1883.....	40, 586, 825	27, 756, 082	267, 207	980, 798	41, 655, 653	28, 736, 880
1884.....	45, 247, 490	27, 648, 044	252, 779	818, 739	46, 258, 606	28, 466, 783
1885.....	51, 834, 416	28, 003, 863	260, 510	816, 459	52, 876, 456	28, 820, 322
1886.....	63, 655, 433	31, 730, 922	293, 546	858, 370	64, 829, 617	32, 589, 292
1887.....	40, 307, 252	19, 347, 361	265, 333	705, 343	41, 368, 584	20, 052, 704
1888.....	24, 278, 417	13, 355, 950	270, 613	765, 036	25, 360, 869	14, 120, 986
1889.....	69, 592, 929	32, 982, 277	312, 186	870, 485	70, 841, 673	33, 852, 762
1890.....	101, 973, 717	42, 658, 015	361, 248	896, 879	103, 418, 709	43, 554, 894
1891.....	30, 768, 213	17, 652, 687	318, 329	946, 977	32, 041, 529	18, 599, 664

Det ubetydelige forbrug af den amerikanske mais i udlandet sammenlignet med forbruget hjemme er allerede tidligere omtalt, men i nedenstående tabel skal forholdet vises mellem den anslæede høst og den exporterede mængde for tidsrummet fra 1870 til 1890; det sees deraf, at mindre end 4 procent af gennemsnitshøsten i de sidste 21 år blev udskibet, og at det høieste procenttal var 6.5 procent i 1877, mod 1 procent i 1870.

Det burde måske nævnes her, at tallene i denne tabel, som refererer sig til produktion, har hensyn til kalender-året, medens de, der refererer sig til export, har hensyn til finans-året, der begynder 1ste juli. Hensigten med denne anordning er at vise så nøiagtig som muligt, hvor stor del af en given høst eksporteredes.

Produktion og udførsel af mais.

År.	Produktion.	Udførsel.	Udførsel.
	<i>Bushels.</i>	<i>Bushels.</i>	<i>Procent.</i>
1870	1, 094, 255, 000	10, 673, 553	1. 0
1871	991, 898, 000	35, 727, 010	3. 6
1872	1, 092, 719, 000	40, 154, 374	3. 7
1873	932, 274, 000	35, 985, 834	3. 7
1874	850, 148, 500	30, 025, 036	3. 5
1875	1, 321, 069, 000	50, 910, 532	3. 9
1876	1, 283, 827, 500	72, 652, 611	5. 7
1877	1, 342, 558, 000	87, 192, 110	6. 5
1878	1, 388, 218, 750	87, 884, 892	6. 3
1879	1, 754, 591, 676	99, 572, 329	5. 7
1880	1, 717, 434, 543	93, 648, 147	5. 5
1881	1, 194, 916, 000	44, 340, 683	3. 7
1882	1, 617, 025, 100	41, 655, 653	2. 6
1883	1, 551, 066, 895	46, 258, 606	3. 0
1884	1, 795, 528, 000	52, 876, 456	2. 9
1885	1, 956, 176, 000	64, 829, 617	3. 3
1886	1, 605, 441, 000	41, 368, 584	2. 5
1887	1, 456, 161, 000	25, 360, 869	1. 7
1888	1, 987, 790, 000	70, 841, 673	3. 6
1889	2, 112, 892, 000	103, 418, 709	4. 9
1890	1, 459, 970, 000	32, 041, 529	2. 2
Årligt gennemsnit	1, 455, 998, 094	55, 591, 372	3. 8

I bestemmelsen af gennemsnitsprisen for en lang årrække er Chicago blevet valgt som midtpunkt for de overskudleverende egne. Tre tidspunkter i hvert år siden 1871 blev antagne for at bestemme prisen per kontant for No. 2 mais, den almindelige handelssort; i forbindelse hermed er også prisen, som betales hvert år i december måned direkte til farmeren, opgivet, og ligeså export-prisen for hvert finans-år. Når der anstilles sammenligninger mellem disse forskellige priser, da må det erindres, at Chicago på grund af dens beliggende i overproduktions-distriktet, hvor transportomkostningerne fra marken til pakhusene er små, undertiden viser en lavere pris end den gennemsnitlige pris på farmen i virkeligheden er over hele landet. Ved pris på farmen forståes værdien i landmandens hånd, enten på farmen hvor maisen dyrkedes eller på et nærliggende lokal-marked. Export-prisen er værdien på havnstedet, med tillæg af fragt og kommissionsomkostninger.

[Cent per bushel.*]

År.	Chicago-pris første lørdag i måneden.			Pris på farmen i december.	Export-pris for det følgende finans-år.
	Januar.	Mai.	September.		
1871	43 $\frac{1}{2}$ -44 $\frac{3}{4}$	54 -56	43 $\frac{1}{2}$ -46	48.2	69.6
1872	40 $\frac{1}{2}$ -41 $\frac{1}{2}$	42 $\frac{3}{4}$ -44 $\frac{1}{2}$	35 $\frac{1}{2}$ -39 $\frac{1}{2}$	39.8	61.7
1873	39 $\frac{5}{8}$ -31	37 -38 $\frac{5}{8}$	39 $\frac{3}{4}$ -42 $\frac{1}{2}$	48.0	71.9
1874	49 -54 $\frac{1}{2}$	64 -65 $\frac{1}{2}$	66 $\frac{1}{2}$ -73 $\frac{3}{4}$	64.7	84.7
1875	64 $\frac{3}{4}$ -69	71 -76 $\frac{1}{2}$	61 -63 $\frac{1}{2}$	42.0	67.2
1876	43 -45	44 $\frac{1}{2}$ -46	41 $\frac{3}{4}$ -43 $\frac{3}{4}$	37.0	58.7
1877	43 $\frac{3}{4}$ -44 $\frac{3}{8}$	50 $\frac{1}{2}$ -57 $\frac{1}{4}$	41 $\frac{3}{4}$ -43 $\frac{1}{2}$	35.8	56.2
1878	42 $\frac{3}{8}$ -43 $\frac{3}{8}$	39 $\frac{1}{2}$ -41 $\frac{1}{4}$	35 $\frac{3}{4}$ -37 $\frac{3}{8}$	31.8	47.1
1879	29 $\frac{1}{2}$ -30	33 $\frac{1}{2}$ -34 $\frac{1}{4}$	32 $\frac{1}{2}$ -33 $\frac{3}{4}$	37.5	54.3
1880	39 $\frac{1}{2}$ -40 $\frac{3}{8}$	36 -36 $\frac{3}{4}$	38 $\frac{1}{2}$ -40 $\frac{1}{2}$	39.6	55.0
1881	36 -37 $\frac{3}{8}$	42 $\frac{1}{2}$ -43 $\frac{3}{4}$	60 $\frac{1}{2}$ -63 $\frac{3}{8}$	63.6	67.0
1882	60 $\frac{7}{8}$ -63 $\frac{3}{8}$	73 $\frac{3}{4}$ -75 $\frac{3}{4}$	72 $\frac{1}{2}$ -76 $\frac{1}{2}$	48.5	68.0
1883	49 $\frac{3}{8}$ -54 $\frac{1}{2}$	54 -56	49 -51 $\frac{1}{2}$	42.4	61.0
1884	54 $\frac{1}{2}$ -57 $\frac{1}{2}$	52 $\frac{1}{2}$ -56	51 $\frac{3}{4}$ -58 $\frac{1}{2}$	35.7	54.0
1885	34 $\frac{1}{2}$ -34 $\frac{3}{8}$	48 $\frac{3}{4}$ -49	43 -44	32.8	50.0
1886	36 $\frac{1}{8}$ -36 $\frac{1}{2}$	36 $\frac{1}{2}$ -37	40 -42	36.6	48.0
1887	36 $\frac{1}{2}$ -37 $\frac{3}{8}$	37 $\frac{1}{2}$ -38 $\frac{1}{2}$	40 $\frac{1}{2}$ -41 $\frac{1}{2}$	44.4	55.0
1888	48 $\frac{7}{8}$ -49 $\frac{1}{2}$	57 $\frac{3}{8}$ -57 $\frac{3}{8}$	44 $\frac{1}{2}$ -44 $\frac{7}{8}$	34.1	47.0
1889	33 $\frac{3}{4}$ -33 $\frac{1}{2}$	34	33 $\frac{1}{2}$ -33 $\frac{1}{2}$	28.3	49.0
1890	29 $\frac{1}{2}$ -29 $\frac{1}{4}$	33 $\frac{1}{2}$ -34	45 $\frac{1}{2}$ -45 $\frac{1}{2}$	50.6	57.4
1891	49 $\frac{1}{4}$	68 -68 $\frac{1}{2}$	65 -67 $\frac{1}{4}$		

* 1 cent per bushel omgjøres til kroner per hektoliter ved at multiplicere med 0.13.



2
+